

《东莞市东伟石油化工有限公司安全现状评价》公示表

编号：HCAP-2023-0229（XP）

东莞市东伟石油化工有限公司

安全现状评价报告

广东汇成检测技术股份有限公司

APJ-(粤)-015

2024年05月06日



东莞市东伟石油化工有限公司

安全现状评价报告

法定代表人：黄 陈

技术负责人：曹胜强

评价项目负责人：韩廷亮



2024年05月06日

(安全评价机构公章)

东莞市东伟石油化工有限公司

安全现状评价报告

参加安全评价人员

	姓名	资格证书号	从业登记号	专业/职称	签名
项目负责人	韩廷亮	1200000000100030	007178	安全	
项目组成员	韩廷亮	1200000000100030	007178	安全	韩廷亮
	林毅峰	0800000000205408	007061	化工机械/工程师	林毅峰
	张立志	0800000000203913	008496	化工工艺	张立志
	王斌	S011011000110202000251	041367	自动化	王斌
	何小荣	1200000000301272	027902	电气	何小荣
报告编制人	韩廷亮	1200000000100030	007178	安全	韩廷亮
	林毅峰	0800000000205408	007061	化工机械/工程师	林毅峰
	张立志	0800000000203913	008496	化工工艺	张立志
报告审核人	游海	S011044000110191001084	030225	化工工艺	游海
过程控制负责人	谢雄英	S011044000110192002847	025385	安全	谢雄英
技术负责人	曹胜强	1100000000100233	015790	化工工艺/高级工程师	曹胜强

委 托 书

兹委托 广东汇成检测技术股份有限公司 对我公司 是否具备危险化学品经营许可证延期换证条件 进行评价，具体要求按照安全评价合同实行。

委托单位：

东莞市东伟石油化工有限公司

2023年12月25日



3 被评价单位基本情况

3.1 被评价单位基本情况

东莞市东伟石油化工有限公司成立于 1995 年 10 月 30 日，营业执照登记机关是东莞市市场监督管理局；统一社会信用代码：91441900712263933G；住所：东莞市望牛墩镇锦涡村；法定代表人：谭继贤；注册资本：人民币叁仟叁佰捌拾捌万元；类型：有限责任公司（自然人投资或控股）；经营范围为批发：汽油、煤油、航空煤油、粗白油、柴油、润滑油、重油、松香水、氢氧化钠溶液、200 号道路石油沥青、石脑油、化工产品；仓储：重油、润滑油，松香水、氢氧化钠溶液；危险货物运输（3 类）；货物进出口；码头及其他港口设施服务（为船舶提供码头设施），货物装卸服务（在港区内提供货物装卸服务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

东伟公司于 2021 年 05 月 11 日换领了东莞市应急管理局核发的《危险化学品经营许可证》，证书编号：粤东危化经字（2021）000094 号，有效期限至 2024 年 05 月 10 日，许可经营范围共 22 个品种；经营方式为仓储经营、批发和批发（不设储存）三种，其中仓储经营和批发经营品种 7 个，分别是汽油（1630）、煤油（1571）、柴油（1674）、石脑油（1964）、硫酸（1302）、盐酸（2507）、氢氧化钠溶液[含量≥30%]（1669）。批发（不设储存）经营品种 15 个，分别是苯（49）、1-丙醇（110）、2-丙醇（111）、丙酮（137）、粗苯（167）、2-丁酮（236）、二甲苯异构体混合物（358）、环己酮（952）、甲苯（1014）、甲醇（1022）、甲基叔丁基醚（1148）、乙醇[无水]（2568）、乙酸乙酯（2651）、乙酸正丁酯（2657）和正丁醇（2761）。

东伟公司总占地面积约 68594 m²，根据功能大致划分为办公生活区、储存装卸区和辅助区，办公生活区和储存装卸区分开设置，储存装卸区内的储存设施包括立式储罐区和卧式储罐区，其中卧式储罐区现已空置停用，东伟

公司仓储经营和批发经营的7个品种储存在立式储罐区内(下文所述储罐区均指立式储罐区),储罐区内设18个立式储罐,由东西走向的通道分割为南北两个储罐组,其中南侧储罐组(罐组一)内设10个3000m³的储罐(编号为1#---10#),5个储罐为一排,南北两排布置;中间设4个高约1m的隔堤,将罐组分为五个区域,每个隔堤内2个储罐,其中东侧2个隔堤是4个内浮顶储罐,编号为1#---4#(1#和2#一个隔堤、3#和4#一个隔堤),现状分别储存石脑油(1#)、汽油(2#)、空置罐(3#、原松香水储罐)和煤油(4#),西侧三个隔堤内设6个拱顶罐,编号为5#---10#,其中中间隔堤内为5#、6#储罐,储存盐酸;最西侧两个隔堤内的7#---10#储罐均储存重油;北侧的储罐组(罐组二)内设8个5000m³的储罐(编号为11#---18#,其中13#、~15#为内浮顶罐,11#、12#、16#~18#为固定顶罐),4个储罐为一排,分为南北两排,两排之间设有隔堤,其中南侧储罐编号自西向东为11#---14#,11#、12#位于一个隔堤内,储存重油,13#、14#位于一个隔堤内,储存煤油,北侧储罐编号自东向西为15#---18#,15#位于一个隔堤内,储存柴油,16#位于一个隔堤内,储存硫酸,17#、18#位于一个隔堤内,储存氢氧化钠溶液[含量≥30%]。

此次换证,因市场经营需要,东伟公司将罐组一内的3#(原空置的松香水储罐)和4#(煤油储罐)调整为储存柴油,对应的输送管道及装卸设施均改为柴油,储罐区内其他储罐不变。

根据《石油库设计规范》(GB50074-2014)第6.1.4条,内浮顶储罐(3#和4#储罐)可用于储存火灾危险性类别为甲B类及以下的易燃和可燃液体;根据《危险化学品目录(2015版)》(国家安全生产监督管理总局等十部门公告[2015]第5号,应急管理部等十部委公告[2022]第8号调整)以及《国家安全监管总局办公厅关于印发危险化学品目录(2015版)实施指南(试行)的通知》(安监总厅管三[2015]80号,应急厅函〔2022〕300号修改),松香水、煤油和柴油危险性类别均为易燃液体;根据《石油库设计规范》

(GB50074-2014) 条文说明第 3.0.3 条表 1 和《精细化工企业工程设计防火标准》(GB51283-2020) 条文说明第 3.0.1 条表 8, 煤油和松香水的火灾危险性类别均为乙 A 类, 柴油的火灾危险性类别为乙 B (轻柴油) 和丙 A 类 (重柴油), 即松香水和煤油的火灾危险性较柴油高, 因此, 煤油和松香水的储罐 (含对应的输送及装卸设施) 变更为柴油能满足安全要求, 且变更后火灾危险性降低。

东伟公司储罐区总储量 70000m³, 此次变更品种后, 易燃、可燃液体总储存量为 49000m³, 包括汽油 3000m³、石脑油 3000m³、煤油 10000m³、柴油 11000m³、重油储量 22000m³; 腐蚀品总储量为 21000m³, 包括硫酸 5000m³、盐酸 6000m³、氢氧化钠溶液[含量≥30%]10000m³; 根据《石油库设计规范》(GB50074-2014) 条文说明第 3.0.3 条表 1, 汽油、石脑油为甲 B 类易燃液体、煤油为乙 A 类易燃液体, 柴油(该公司储存经营是 0 号柴油, 闪点≥60℃) 和重油为丙 A 类易燃液体, 根据《石油库设计规范》(GB50074-2014) 第 3.0.1 条, 丙 A 类液体储罐容量乘以系数 0.5 计入储罐计算总容量, 则丙 A 类可燃液体总容量 33000m³, 甲 B (汽油、石脑油) 和乙类易燃液体 (煤油) 总容量 16000m³, 易燃、可燃液体储罐计算总容量 32500m³, 属于二级石油库。

东伟公司现有在职员工 35 人, 公司设置的职能部门有: 安全部、行政部、维修部、生产部、警消队和财务部。日常的安全生产管理工作由安全部负责, 配备专职安全管理人员 1 人。

东伟公司基本情况见表 3-1, 申请经营的品种范围见表 3-2; 东伟公司 2021 年取得危险化学品经营许可证至今三年来主要变化情况见表 3-3。

表 3-1 公司基本情况表

企业名称	东莞市东伟石油化工有限公司				
企业住所	东莞市望牛墩镇锦涡村				
企业类型	有限责任公司 (自然人投资或控股)				
联系电话	0769-88856188	传真	0769-88557388	邮编	523217
法定代表人	谭继贤		主要负责人		刘霁斌
从业人员数	35 人		安全管理人员数		1 人

9 整改情况的复查

根据现场检查及评价过程中提出的整改措施，该公司进行了必要的整改。本项目组对其整改情况进行了复查，以确定整改的真实性和有效性。具体情况见表 9-1 和表 9-2。

表 9-1 东伟公司整改情况复查表

序号	存在问题	整改措施	复查情况
1	库区部分安全警示标志模糊不清晰。	更换不清晰的安全警示标志，库区内设置的安全警示标志均应明显、清晰。	已整改
2	盐酸和硫酸隔堤内地面及防火堤堤身内侧铺设了防腐沥青，但沥青部分已脱落。	修复脱落的防腐层，确保隔堤内地面及防火堤堤身内侧防腐措施有效。	已整改
3	3#和 4#储罐所在隔堤未设置对外人行台阶或坡道。	防火堤每一个隔堤区域内均应设置对外人行台阶或坡道。	已整改
被评价单位（盖章） 		评价单位（盖章） 	
2024年3月6日		2024年3月6日	

表 9-2 整改照片

整改前	整改后
1、库区部分安全警示标志模糊不清晰。	
	

2、盐酸和硫酸隔堤内地面及防火堤堤身内侧铺设了防腐沥青，但沥青部分已脱落



3、3#和4#储罐所在隔堤未设置对外人行台阶或坡道。



10 评价结论

一、危险有害因素辨识结论

东伟公司储存、经营过程中存在的危险、有害因素有：火灾、爆炸、灼烫、中毒和窒息、机械伤害、触电、车辆伤害、物体打击、高处坠落、淹溺、受限空间作业事故及其他危害等危险有害因素，其中，主要危险有害因素为火灾、爆炸、灼烫、中毒和窒息危害。

东伟公司经营的品种及工艺设备不属于限制类和淘汰类的产品和工艺设备，未使用淘汰的落后安全技术工艺、设备；该公司无重点监管危险化工工艺。

东伟公司经营的危险化学品中，没有剧毒化学品、易制爆危险化学品和监控化学品。

东伟公司仓储经营和批发经营的硫酸、盐酸以及批发（不设储存）经营的丙酮、2-丁酮和甲苯属于第三类非药品类易制毒化学品。

东伟公司批发（不设储存）经营的苯属于高毒物品。

东伟公司仓储经营和批发经营的汽油、石脑油和批发（不设储存）经营的苯、粗苯、甲苯、甲醇、甲基叔丁基醚和乙酸乙酯属于重点监管的危险化学品。

东伟公司仓储经营和批发经营的汽油以及批发（不设储存）经营的甲醇、乙醇[无水]属于特别管控的危险化学品。甲醇、乙醇[无水]仅限于强化运输管理。

东伟公司不涉及东莞市全市禁止部分禁止的危险化学品；东伟公司所在地为望牛墩镇，属于非中心城区，经营的危险化学品均在非中心城区限制和控制部分内，允许储存和经营。

对东伟公司仓储区进行的危险化学品重大危险源辨识表明，东伟公司储罐区构成危险化学品重大危险源，重大危险源级别为三级。

东伟公司在经营过程中不构成重大生产安全事故隐患。

东伟公司危险化学品储存经营未使用到特种设备，

根据《应急管理部关于印发危险化学品生产储存企业安全风险评估诊断分级指南（试行）的通知》（应急〔2018〕19号）的要求分级，东伟公司安全风险等级为蓝色。

二、定性、定量评价结论

（1）依据《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国消防法》、《危险化学品经营许可证管理办法》、《石油库设计规范》(GB50074-2014)、《储罐区防火堤设计规范》(GB50351-2014)、《生产设备安全卫生设计总则》(GB5083-1999)、《化工企业安全卫生设计规定》(HG20571-2014)、《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》、《应急管理部办公厅关于印发危险化学品企业重大危险源安全包保责任制办法（试行）的通知》（应急厅〔2021〕12号）及其他相关法律法规及标准规范，本报告从安全管理（含证照文书、安全管理制度、安全管理组织、从业人员要求、安全生产投入、事故应急管理、其他）、库区安全要求（含选址、平面布置、储运设施、消防设施、给排水及污水处理设施、电气、自动控制和电信）、危险化学品重大危险源要求、重点监管危险化学品要求等方面进行符合性安全检查。检查中发现3项不合格项，该公司已进行了积极整改，整改后符合要求。

（2）根据《危险化学品经营许可证管理办法》（安监总局令〔2012〕第55号，总局令〔2015〕第79号修改）第六条、第八条规定的危险化学品经营单位应当具备的条件，本评价组编制安全检查表对东伟公司作为危险化学品经营单位应当具备的条件进行逐项检查，检查结果为东伟公司符合危险化学品经营单位应当具备的条件。

（3）根据《危险化学品生产装置和储存设施外部安全防护距离确定方法》（GB/T37243-2019）中第4章的确认流程可知，东伟公司危险化学品储存设施外部安全防护距离为《石油库设计规范》中规定的防火间距。由第3.2

节分析可知，东伟公司危险化学品储存设施外部安全防护距离符合有关标准规范的要求。

(4) 根据《危险化学品生产装置和储存设施风险基准》(GB36894-2018)的判定标准，采用中国安全生产科学研究院开发的 CASST-QRA 重大危险源区域定量风险评价软件进行个人风险和社会风险值计算，经过计算，东伟公司的个人风险与社会风险均在可接受范围内。

(5) 根据中国安全生产科学研究院开发的 CASST-QRA 软件计算结果，东伟公司 2#汽油储罐容器整体破裂时发生池火灾事故后果会有多米诺效应，多米诺半径 78m。多米诺事故影响范围为库区部分储罐区储罐、库区装车泵房、装车台和工具房。未涉及库外的危险化学品装置和设施。

(6) 根据《危险化学品生产装置和储存设施外部安全防护距离确定方法》(GB/T37243-2019)的“附录 A”，采用危险度评价法对该公司库区内各作业场所危险程度进行分析评价，东伟公司库区内的罐组二危险程度为“高度危险”；罐组一、装车泵房、装车台的危险程度均为“中度危险”，装船泵房危险程度为“低度危险”。

综合评价结论：东莞市东伟石油化工有限公司危险化学品经营的安全现状符合有关安全生产的法律、法规及标准规范的要求，其经营许可条件满足《危险化学品经营许可证管理办法》（国家安全监管总局令第 55 号，经国家安全监管总局令第 79 号修改）的要求，具备危险化学品经营许可证延期换证的条件。

项 目 名 称 东莞市东伟石油化工有限公司安全现状评价报告	
	
项目负责人：韩廷亮；调查日期：2024.1.30	西南侧建城混凝土
	
装车台	视频监控
	
可燃气体报警探测系统	液位、温度监测、报警系统



儲罐區



重大危險源安全標識